

**PENATALAKSANAAN TERAPI LATIHAN PADA *CEREBRAL PALSY*  
*SPASTIC QUADRIPLERI* DENGAN METODE *NEURO*  
*DEVELOPMENTAL TREATMENT (NDT)*  
DI YPAC SURAKARTA**



Disusun Oleh:

Agus Maryanto

J 100 070 047

**PROGRAM STUDI DIII FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2010**

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Dalam upaya mewujudkan pembangunan masyarakat Indonesia seutuhnya, maka setiap warga Indonesia berhak memperoleh derajat sehat yang setinggi-tingginya yang meliputi sehat jasmani, rohani, dan sosial. Tidak hanya bebas dari penyakit, cacat, bahkan kelemahan maka dalam sistem kesehatan nasional diupayakan pelaksanaan kesehatan yang bersifat terpadu, merata, menyeluruh, dan dapat terjangkau masyarakat luas.

Untuk mewujudkan derajat kesehatan yang optimal bagi masyarakat diselenggarakan upaya kesehatan dengan pendekatan pemeliharaan, peningkatan kesehatan (*promotive*), pencegahan penyakit (*preventive*), penyembuhan (*curative*), dan pemulihan (*rehabilitative*) yang diselenggarakan secara menyeluruh, terpadu, dan berkesinambungan (UU RI no.23/1992 BabV pasal 10).

Pembangunan kesehatan dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Dalam kerangka mencapai tujuan tersebut, pembangunan kesehatan dilaksanakan secara sistematis dan berkesinambungan (Depkes, 2005).

Fisioterapi adalah suatu bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi selama daur kehidupan dengan menggunakan

penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis dan mekanis), pelatihan fungsi, komunikasi (MENKES, 2001).

### **A. Latar Belakang**

Pada anak dengan karakteristik adanya gangguan pada otak akan terdapat permasalahan yang menghambat anak untuk mengikuti proses tumbuh kembang anak normal. Salah satu gangguan akibat kerusakan otak adalah *Cerebral Palsy*. *Cerebral palsy* merupakan hasil perkembangan yang salah dari otak, dengan karakteristik non-progressive dan terbentuk pada masa awal anak-anak (Karel, 1966).

Permasalahan utama pada cerebral palsy spastik adalah gangguan motoris berupa spastisitas antara lain peningkatan ketegangan otot pada ke empat anggota gerak seperti lengan atas, lengan bawah, *wrist*, *trunk*, tungkai atas, tungkai bawah, dan kaki. Selain itu juga menghambat tumbuh kembang *motorik* pada anak dimana terjadi keterbatasan untuk melakukan aktivitas-aktivitas yang seharusnya sudah bisa dilakukan.

Ada beberapa teknik untuk mengurangi spastisitas, salah satunya adalah menggunakan *Neuro Developmental Treatment* (NDT), yaitu menghambat pola yang abnormal dan memberikan fasilitasi pola gerak normal yang diperlukan dalam aktivitas fungsional yang normal (Kara, 1994). Dasar dari teknik terapi latihan dengan metode pendekatan NDT yaitu menginhibisi pola spastisitas dan bersifat fasilitasi pola-pola sikap dan gerakan normal (Bobath, 1972). Melalui tindakan inhibisi spastisitas maka akan dicapai tonus yang mendekati normal dan

diharapkan anak dapat bergerak bebas dengan jangkauan yang lebih luas serta pengalaman sensoris akan bertambah banyak (Bobath, 1994)

Angka kejadian penderita CP di beberapa negara menurut beberapa peneliti ditemukan angka yang bervariasi. 1,3 dari 1000 kelahiran di Denmark, 5 dari 1000 anak di Amerika Serikat, dan 7 dari 100.000 kelahiran di Amerika (Sunusi dan Nara, 2007). Di Indonesia data penderita CP belum diketahui secara pasti. Dari hasil penelitian Piogama mengenai stroke yang terjadi pada bayi yang masih berupa kemungkinan yaitu 1:5000 kelahiran, 58% dari angka tersebut menunjukkan angka kejadian CP (Piogama, 2007). Di YPAC Surakarta tercatat 58 penyandang CP pada periode Desember 2007 sampai dengan Mei 2008. American Academy for Cerebral Palsy mengemukakan klasifikasi gambaran klinis CP sebagai berikut: klasifikasi neuromotorik yaitu, spastic, atetosis, rigiditas, ataxia, tremor dan mixed. Klasifikasi distribusi topografi keterlibatan neuromotorik: diplegia, hemiplegia, triplegia dan quadriplegia yang pada masing-masing dengan tipe spastik (Sunusi dan Nara, 2007). Pada kasus CP spastik diplegia, kelainan pada anggota gerak bawah lebih berat dari pada anggota gerak atas.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan problematik pada cerebral palsy quadriplegia spastik didapat rumusan masalah sebagai berikut (1) apakah penatalaksanaan NDT metode inhibisi dapat mengurangi spastisitas pada pasien *cerebral palsy spastik quadriplegi* ?, (2) apakah terapi latihan pendekatan NDT metode fasilitasi dapat meningkatkan fungsi motorik pada pasien *cerebral palsy spastik quadriplegi* ?

### **C. Tujuan Penulisan**

Tujuan penulisan karya ilmiah ini adalah (1) untuk mengetahui manfaat tindakan fisioterapi pendekatan NDT metode inhibisi terhadap penurunan spastisitas pada pasien *cerebral palsy spastik quadriplegi*, (2) untuk mengetahui manfaat tindakan fisioterapi pendekatan NDT metode fasilitasi dalam peningkatan fungsi motorik *cerebral palsy spastik quadriplegia*.

### **D. Manfaat**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat dalam pengembangan ilmu atau khasanah ilmu secara teoritis. Bahwa pendekatan metode NDT sangat berperan penting dalam menurunkan spastisitas pada *cerebral palsy spastik quadriplegi*.
2. Manfaat dalam pelayanan, yaitu perlunya metode NDT sebagai terapi untuk meningkatkan kemampuan motoric pada pasien pada *cerebral palsy spastik spastik quadriplegi*.
3. Manfaat bagi penulis sendiri adalah sebagai pengalaman dalam mempratekkan hasil studi.